

Tuğla-Kiremit ve TSE

TSE Ürün Belgelendirme Merkezi





Tuğla ve kiremit imalat sektöründe Enstitümüz tarafından yayınlanmış olan birçok ürün ve deney standardı bulunmaktadır. Bununla birlikte ürün belgelendirme yapılan ana gruplar aşağıda belirtilmiştir.

Avrupa teknik mevzuatının uyumlaştırılması çerçevesinde 1 Ocak 2007 tarihinde Yapı Malzemeleri Yönetmeliği'nin (89/106/EEC) uygulamaya geçmesiyle beraber Ürünlere "CE" İşareti iliştilmesi zorunlu olmuştur. Fakat Teknik mevzuat uyumlaştırma süreci doğrudan standartların kendisini de etkilemiş, yürürlükte olan Türk standartları yürürlükten kaldırılarak AB harmonize standartları yürürlüğe konulmuş ve bu standartlar hem CE hem de TSE için ürün belgelendirmesinde esas standartlar haline gelmiştir. 2008 yılı içerisinde bu süreç büyük gelişme göstererek tamamlanmıştır.

Enstitümüz hem ürün belgelendirmesi hem de Yapı Malzemeleri Yönetmeliği kapsamında üreticilerimize hizmet vermektedir. Ürün Belgelendirme çalışmalarımız aşağıda belirtilen 19 ilde Belgelendirme Müdürlüğü vasıtasıyla Türkiye'nin her tarafındaki üreticinin rahatlıkla ulaşabileceği şekilde hizmet vermektedir. Sektörün en yoğun olduğu Çorum ve Turğutlu bölgelerine de Laboratuvar kurularak üreticiye teknik araştırma çalışmaları için destek verilmektedir.

- Ankara Yapı Malzemeleri Sektörü Belgelendirme Müdürlüğü
- Adana Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Antalya Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Bursa Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Çorum Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Denizli Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Erzurum Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Eskişehir Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Gaziantep Ürün Belgelendirme Müdürlüğü



- İstanbul Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- İzmir Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Kayseri Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Kocaeli Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Konya Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Malatya Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Sakarya Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Samsun Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Trabzon Ürün Belgelendirme Müdürlüğü
- Van Ürün Belgelendirme Müdürlüğü

Tuğla, kil hamurunun yaklaşık 850-950°C sıcaklıkta pişirilmesi ile elde edilen bir yapı malzemesidir. Tuğla denince ilk olarak duvar yapımında kullanılan pişmiş kilden mamul yapı malzemesi akla gelmektedir. Fakat genel anlamda kullanım alanlarına göre tuğla ve kiremitleri 6 gruba ayırmak mümkündür.

1- Duvar Yapımında Kullanılan Tuğlalar

- a) Kil Kâgir Birimler-Tuğlalar (TS EN 771-1)
- b) Klinker Tuğla (TS 4562)

2- Kilden Mamul Zemin Döşemesi Kaplama Elemanları (TS EN 1344)

3- Döşeme Dolgu Tuğlaları (Asmolen) (TS 1260, TS 1261)

4- Baca Tuğlaları

5- Refrakter Tuğlalar

6- Çatı Kiremitleri ve Bağlantı Parçaları-Kilden İmal Edilmiş (TS EN 1304)

Duvar Yapımında Kullanılan Tuğlalar

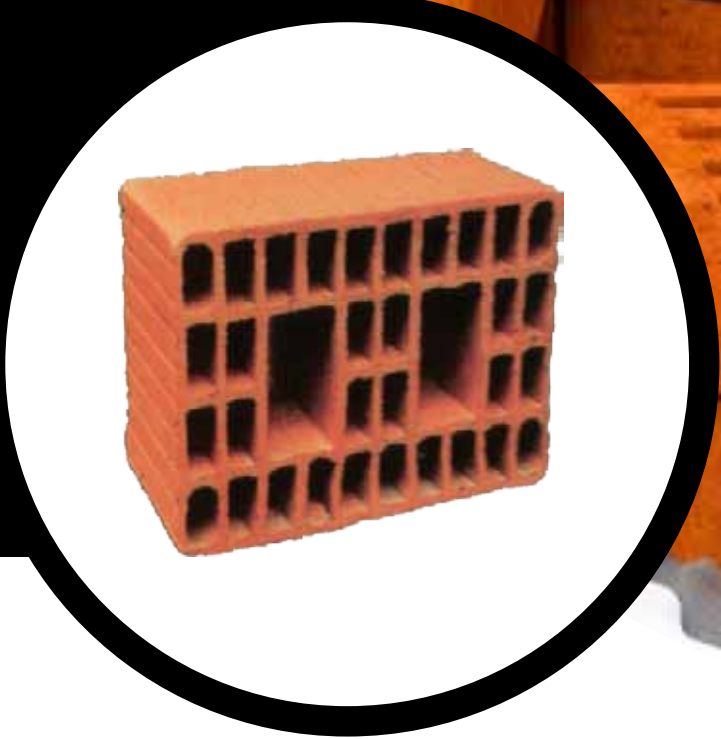
Yapılarda duvar örgü malzemesi olarak kullanılan tuğlalar, TS EN 771-1 Standardı kapsamında değerlendirilmektedir. Bu tuğlalar standardda LD ve HD birimler olarak ikiye ayrılmıştır. LD birimler sıva ile veya başka şekilde korunmuş ve birim hacim kütlesi 1000 kg/m³'ten az olan tuğlalardır. HD birimler, sıva ile veya başka şekilde korunmamış tuğlalarla, birim hacim kütlesi 1000 kg/m³'ten fazla olan korunmuş tuğlalardır.

Türkiye'de daha önce TS 704, TS 705, TS 4377 ve TS 4563 standartları kapsamında belli boyutlarda ve konfigürasyonda üretilen bu tuğlaların üretimi, TS EN 771-1 Standardının yürürlüğe girmesiyle boyut, konfigürasyon ve diğer özellikler yönünden serbest hale gelmiş, firmalar değişik boyut ve şekillerde tuğla üretmeye başlamışlardır. Bu standarda göre firma, ürettiği tuğlanın özelliklerini beyan etmelidir.

Türkiye'de bu kapsamda Yatay Delikli ve Düşey Delikli olmak üzere 2 tip tuğla üretimi yapılmaktadır.

- Yatay delikli tuğlalar karkas binalarda bölme duvarı olarak kullanılmaktadır.

- Düşey Delikli Tuğlalar, karkas binalarda bölme duvarı olarak, delik oranları az olanları taşıyıcı olarak kullanılmaktadır.



TS EN 771-1 kapsamında Turgutlu Yapı Malzemeleri Laboratuvarında bağ dayanımı deneyi hariç gerekli olan bütün deneyler yapılabilmektedir. Bu standard kapsamında yer alan ve son zamanlarda büyük önem kazanan Isıl Tasarım Özellikleri, diğer bir deyişle ısıl iletkenlik katsayısı (λ), Laboratuvarımızda TS EN 1745'e ve TS EN ISO 8990 Standardına göre deney metodu ile tayin edilebilmektedir.

Kilden Mamul Zemin Döşemesi Kaplama Elemanları

Sınırlı sayıda fabrika tarafından üretilen bu tuğla grubu zemin döşemelerinde kullanılmaktadır. TS EN 1344 Standardına göre deneyleri Yapı Malzemeleri Laboratuvarında yapılabilmektedir.

Döşeme Dolgu Tuğlaları

Döşemelerde ısı ve ses yalıtımını sağlamaya yönelik olarak bazı tuğla fabrikaları tarafından bu tuğlaların üretimi yapılmaktadır. TS 1261 kapsamında (Statik çalışmaya katılmayan döşeme dolgu tuğlaları) deneyler Yapı Malzemeleri Laboratuvarında yapılabilmektedir.

Refrakter Tuğlalar

Bu gruba giren tuğlalar yüksek ısıya maruz alanlarda kullanılmaktadır. Bu tuğlalarla ilgili birden fazla standard mevcuttur.

Kiremitler

Daha önce TS 562 ve TS 3457 standartlarına göre üretimi

yapılan kiremitlerin TS EN 1304 Standardı yürürlüğe girmesiyle yeni standarda göre üretimine devam edilmektedir. Kiremitler standarda göre aşağıdaki tiplerde imal edilebilmektedir.

- Özel kiremitler
- Yan ve üst kenarından kenetlenebilen kiremitler
- Sadece yan kenarından kenetlenebilen kiremitler
- Sadece üst kenarından kenetlenebilen kiremitler
- Üst kenar bindirme boyu değişken kiremitler
- Yan kenar bindirme boyu değişken kiremitler
- Düz kiremitler
- Üst üste bindirmeli kiremitler
- Üst ve alt kiremitleri
- Bağlantı parçaları

Bu standard kapsamındaki bütün deneyler, diğer tuğla standartlarında ise tamamına yakını Deney Laboratuvarları Merkez Başkanlığı Turgutlu Yapı Malzemeleri Laboratuvarında yapılabilmektedir.

Bunun dışında Deney Laboratuvarları Merkez Başkanlığı Gebze ve Çorum'da Yapı Malzemeleri Laboratuvarında ve Ankara Laboratuvarları Grup Başkanlığına bağlı İnşaat Laboratuvarlarında deneyler kısmen yapılmaktadır.